

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 実用新案登録公報 (Y 2) (11)実用新案登録番号

第2538120号

(45)発行日 平成9年(1997)6月11日

(24)登録日 平成9年(1997)3月7日

| (51)Int.Cl. ⁸ | 識別記号 | 庁内整理番号 | F I | 技術表示箇所 |
|--------------------------|-------|---------|---------------|---------|
| E 0 4 F 13/14 | 1 0 2 | 8913-2E | E 0 4 F 13/14 | 1 0 2 E |
| | | 8913-2E | | 1 0 2 D |
| 13/08 | 1 0 1 | 8913-2E | 13/08 | 1 0 1 F |

請求項の数 2 (全 5 頁)

(21)出願番号 実願平3-58215

(22)出願日 平成3年(1991)7月25日

(65)公開番号 実開平5-10636

(43)公開日 平成5年(1993)2月12日

(73)実用新案権者 000005832

松下電工株式会社

大阪府門真市大字門真1048番地

(72)考案者 吉田 朋秀

大阪府門真市大字門真1048番地松下電工株式会社内

(72)考案者 濱 重徳

大阪府門真市大字門真1048番地松下電工株式会社内

(74)代理人 弁理士 石田 長七 (外2名)

審査官 蔵野 いづみ

(56)参考文献 実開 昭60-146108 (J P, U)

実公 昭55-6906 (J P, Y 2)

(54)【考案の名称】 壁パネルの取付け構造

1

(57)【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 繊維セメント板のような無機質系の外装パネルの裏面に横方向の全長にわたり上下に複数本の横棧を並設して壁パネルを構成し、該複数の横棧に上下方向に貫通する通気孔を形成すると共に各横棧の全長にわたり係止部を設け、柱等の壁パネル取付け用下地材に取付けた上下複数の支持金具に壁パネルの係止部を係止して成る壁パネルの取付け構造。

【請求項2】 繊維セメント板のような無機質系の外装パネルの裏面に横方向の全長にわたり上下に複数本の横棧を並設して壁パネルを構成し、該複数の横棧に上下方向に貫通する通気孔を形成すると共に各横棧の長手方向に一定間隔を隔てて複数の係止部を設け、柱等の壁パネル取付け用下地材に取付けた上下複数の支持金具に壁パネルの係止部を係止して成る壁パネルの取付け構造。

2

【考案の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本考案は、繊維セメント板のような無機質系の外装パネルを主体とする壁パネルを取付ける技術に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来から繊維セメント板のような無機質系の外装パネルが知られている。この無機質系の外装パネルは例えば柱の前面に胴縁を装着し、この状態で外装パネルを釘やビスにより現場で取付けていた。

【0003】

【考案が解決しようとする課題】 ところが、上記の従来例にあっては、直接外装パネルの表面側から釘やビスで固着するものであるから釘やビスが外装パネルの表面に露出して外観が悪くなり、釘頭等に錆が発生したりする

3

という問題がある。このため、外装パネルの上下方向の端部を柱や胴縁に取付けた支持金具で支持し、支持金具は上下の外装パネルの上下端部を重ね合わせる際に外部に露出しないように隠すようにするものが考えられている。

【0004】ところが、この従来例にあっては、繊維セメント板のような無機質系の外装パネルの上下方向の端部の一部を支持金具で支持するので、繊維セメント板のような無機質系の外装パネルの端部の支持金具で支持される部分に荷重が集中してこの部分が破損しやすいという問題がある。本考案は上記の従来例の問題点に鑑みて考案したものであって、その目的とするところは、支持金具で支持される部分が複数箇所に分散されて荷重が1箇所に集中しなくなり、繊維セメント板のような無機質系の外装パネルであっても、その破損を有効に防止でき、外装パネルの補強効果及び取付け強度向上を図ることができると共に支持金具の取付け位置が異なっても確実に取付けることができ、さらに、外装パネルの背面において横棧を貫通して上下方向に通気ができ、外装パネルの背面で換気機能が得られるようにした壁パネルの取付け構造を提供するにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記従来例の問題点を解決して本考案の目的を達成するため、本考案の壁パネルの取付け構造は、繊維セメント板のような無機質系の外装パネル1の裏面に横方向の全長にわたり上下に複数本の横棧2を並設して壁パネル3を構成し、該複数の横棧2に上下方向に貫通する通気孔18を形成すると共に各横棧2の全長にわたり係止部4を設け、柱等の壁パネル取付け用下地材5に取付けた上下複数の支持金具6に壁パネル3の係止部4を係止して成る構成とした。

【0006】また、繊維セメント板のような無機質系の外装パネル1の裏面に横方向の全長にわたり上下に複数本の横棧2を並設して壁パネル3を構成し、該複数の横棧2に上下方向に貫通する通気孔18を形成すると共に各横棧2の長手方向に一定間隔を隔てて複数の係止部4を設け、柱等の壁パネル取付け用下地材5に取付けた上下複数の支持金具6に壁パネル3の係止部4を係止して成る構成としてもよい。

【0007】

【作用】しかして、外装パネル1の裏面に上下に複数本並設される横棧2に上下方向に貫通する通気孔18を形成すると共に各横棧2の全長にわたって係止部4を設け、係止部4を壁パネル取付け用下地材5に取付けた上下複数の支持金具6に係止したから、外装パネル1の裏面の上下複数の横棧2に設けた係止部4を壁パネル取付け用下地材5の支持金具6に係止させることで、支持金具6で支持される部分が複数箇所に分散されて荷重が1箇所に集中しなくなり、従って、繊維セメント板のような無機質系の外装パネル1であっても、その破損を有

4

効に防止でき、外装パネル1の補強効果及び取付け強度向上を図ることができ、そのうえ、複数の横棧2に上下に貫通する通気孔18を設けたことによって、横棧2を外装パネル1の裏面に横方向全長にわたって取付けた場合でも、外装パネル1の背面において横棧2を貫通して上下方向に通気ができるようになったものである。

【0008】また、外装パネル1の裏面に上下に複数本並設される横棧2に上下方向に貫通する通気孔18を形成すると共に各横棧2の長手方向に一定間隔を隔てて複数の係止部4を設け、複数の係止部4を壁パネル取付け用下地材5に取付けた上下複数の支持金具6に係止したから、支持金具6の位置に応じて任意の係止部4を選択して係止することができると共に、外装パネル1の補強効果及び取付け強度向上を図ることができ、そのうえ、外装パネル1の背面において横棧2を貫通して上下方向に通気ができるようになったものである。

【0009】

【実施例】以下、本考案を添付図面に示す実施例に基づいて詳述する。図1乃至図3には本考案の一実施例が示してある。壁パネル3は繊維セメント板のような無機質系の外装パネル1を主体とし、この外装パネル1の裏面に横棧2を横方向の全長にわたり接着剤またはビス止めにより取付して構成してある。横棧2は上下に複数設けてある。ここで、横棧2として、上下方向に貫通する通気孔18（図15参照）が形成された横棧が用いられている。また、横棧2の全長にわたって係止部4が設けてある。図2の実施例においては外装パネル1の裏面の両側に縦棧7が取付してある。そして、この図2に示す実施例のものは図3に示すように、木製の横棧2の下面部の外装パネル1側が全長にわたり溝となっていてこの溝が係止部4となっている。このような構成の壁パネル3は図1に示すようにして取付けるものである。すなわち、壁パネル取付け用下地材5である柱に支持金具6の取付け片8を釘打ちやビスにより固着してL字状をした支持片9と支持片9の上方に位置する横片10とを壁パネル取付け用下地材5である柱の前面側に突出させる。支持金具6は壁パネル取付け用下地材5に上下複数設けてある。そして、この支持片9に壁パネル3の横棧2の係止部4の任意の位置を引っ掛け係止し、横片10から釘11やビスを横棧2に打ち込んで取付けるものである。

【0010】図4乃至図6には本考案の他の実施例が示してある。この実施例においては、木製の横棧2の上面部と下面部との両方にそれぞれ係止部4を全長にわたり設けてある。この実施例のものは図4に示すように、壁パネル取付け用下地材5である柱に取付けた支持金具6の前部のリップ付きコ字状部13の上下のリップ部14を壁パネル3の横棧2の上下の係止部4の任意の位置に係止して支持するようにしたものである。この実施例においても横棧2として、上下方向に貫通する通気孔18

(図15参照)が形成された横棧が用いられている。

【0011】図7、図8には本考案の更に他の実施例が示してある。この実施例においては、木製の横棧2を繊維セメント板のような無機質系の外装パネル1の裏面にスペーサ部17を介して取付けてあり、横棧2と外装パネル1の裏面との間に隙間が形成できるようになっており、この隙間が係止部4を構成している。そして、図7に示すように柱のような壁パネル取付け用下地材5に取付けた支持金具6のL字状をした支持片9に横棧2の長手方向に設けた係止部4の任意の位置を係止するようにしてある。この実施例においても横棧2として、上下方向に貫通する通気孔18(図15参照)が形成された横棧が用いられている。

【0012】上記実施例では横棧2が木製のものの例を示したが、図9、図10に示すように横棧2が金属により形成してあってもよい。この金属製の横棧2の場合も上記と同様に柱のような壁パネル取付け用下地材5に取付けた支持金具6に横棧2の全長にわたり設けた支持部4の任意の位置を係止して壁パネル3を取付けるものである。この金属製の横棧2の場合には支持金具6もそれに対応した形状のものにするものである。この実施例においても横棧2として、上下方向に貫通する通気孔18(図15参照)が形成された横棧が用いられている。

【0013】図11、図12には本考案の更に他の実施例が示してある。この実施例では繊維セメント板のような無機質系の外装パネル1の裏面に横方向の全長にわたり横棧2を取着して壁パネル3を構成し、この横棧2に長手方向に一定間隔を隔てて複数の縦溝15を設けて係止部4を形成してある。この実施例においては柱のような壁パネル取付け用下地材5に取付けた支持金具6のL字状をした支持片9に横棧2の長手方向に一定間隔で設けた係止部4のうち任意の係止部4に係止するようにしてある。

【0014】ところで、図13、図14、図15に示すように横棧2に通気孔18を形成すると外装パネル1の背面において横棧2を貫通して上下方向に通気ができるものである。もちろん、図8、図12に示すものも外装パネル1の背面において横棧2を貫通して上下方向に通気ができる。

【0015】

【考案の効果】本考案にあっては、叙述のように、外装パネルの裏面に上下に複数本並設される横棧に上下方向に貫通する通気孔を形成すると共に各横棧の全長にわたって係止部を設け、係止部を壁パネル取付け用下地材に取付けた上下複数の支持金具に係止したから、外装パネルの裏面の上下複数本の横棧に設けた係止部を壁パネル取付け用下地材の支持金具に係止させることで、支持金

具で支持される部分が複数箇所に分散されて荷重が1箇所に集中しなくなり、従って、繊維セメント板のような無機質系の外装パネルであっても、その破損を有効に防止でき、外装パネルの補強効果及び取付け強度向上を図ることができるものであり、そのうえ、複数の横棧に上下に貫通する通気孔を設けたことによって、横棧を外装パネルの裏面に横方向全長にわたって取着した場合でも、外装パネルの背面において横棧を貫通して上下方向に通気ができ、外装パネルの背面で換気機能が得られるものである。

【0016】また、外装パネルの裏面に上下に複数本並設される横棧に上下方向に貫通する通気孔を形成すると共に各横棧の長手方向に一定間隔を隔てて複数の係止部を設け、複数の係止部を壁パネル取付け用下地材に取付けた上下複数の支持金具に係止したから、支持金具の位置に応じて任意の係止部4を選択して係止することができると共に、外装パネルの補強効果及び取付け強度向上を図ることができ、そのうえ、外装パネルの背面において横棧を貫通して上下方向に通気ができるものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本考案の一実施例の断面図である。

【図2】同上に用いる壁パネルの斜視図である。

【図3】同上の係止部を示す拡大斜視図である。

【図4】本考案の他の実施例の断面図である。

【図5】同上に用いる壁パネルの斜視図である。

【図6】同上の係止部を示す拡大斜視図である。

【図7】本考案の更に他の実施例の断面図である。

【図8】同上の係止部を示す拡大斜視図である。

【図9】本考案の他の横棧の実施例を示す拡大斜視図である。

【図10】本考案の他の横棧の実施例を示す拡大斜視図である。

【図11】本考案の更に他の実施例の断面図である。

【図12】同上の係止部を示す拡大斜視図である。

【図13】本考案の他の横棧の実施例を示す拡大斜視図である。

【図14】本考案の他の横棧の実施例を示す拡大斜視図である。

【図15】本考案の他の横棧の実施例を示す拡大斜視図である。

【符号の説明】

1 外装パネル

2 横棧

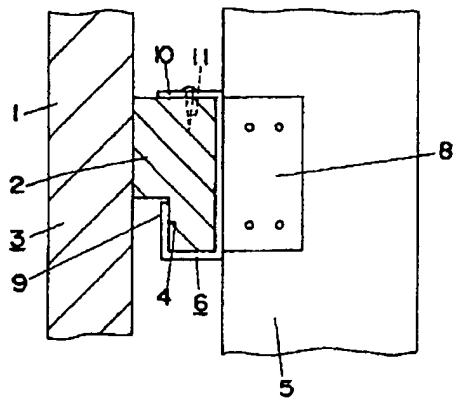
3 壁パネル

4 係止部

5 壁パネル取付け用下地材

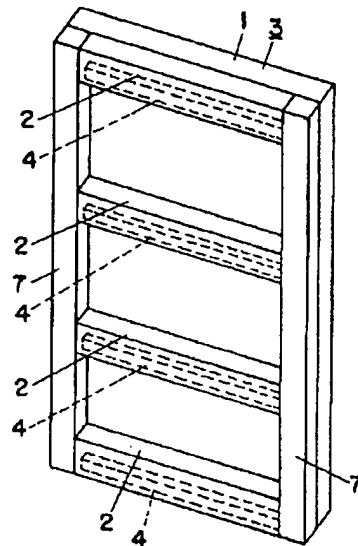
6 支持金具

【図1】

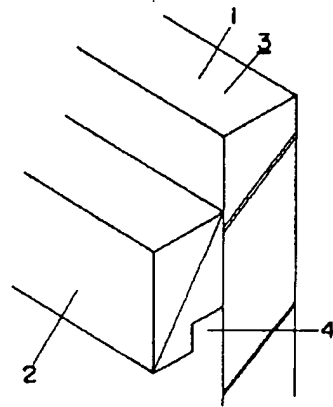


- 1 外装パネル
2 横桟
3 壁パネル
4 係止部
5 壁パネル取付け用下地材
6 ビス留具

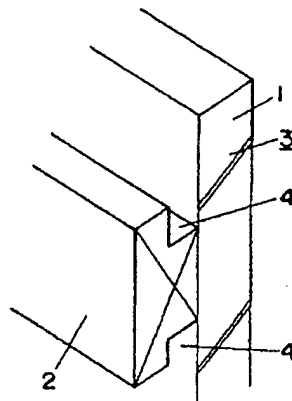
【図2】



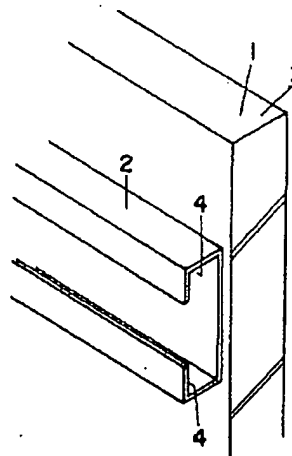
【図3】



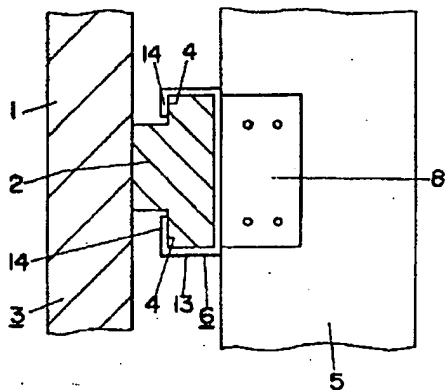
【図6】



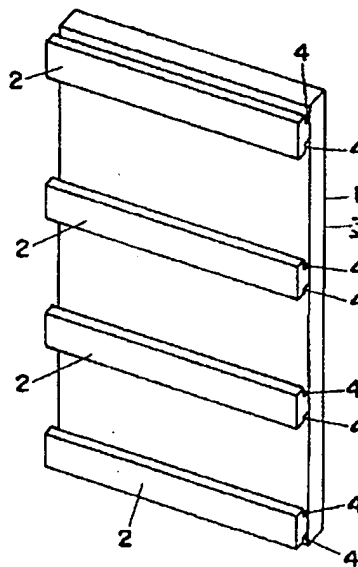
【図9】



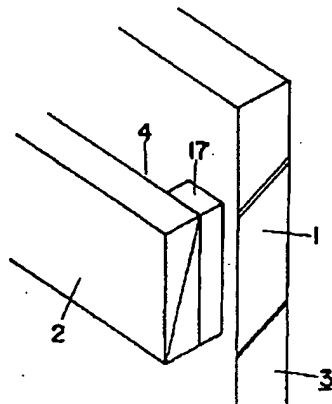
【図4】



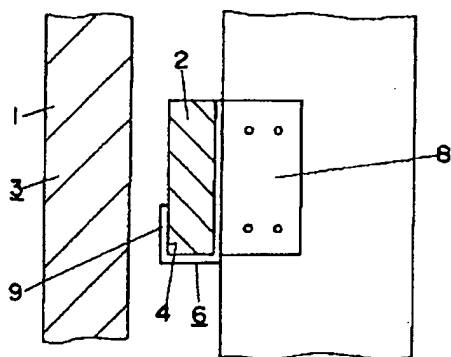
【図5】



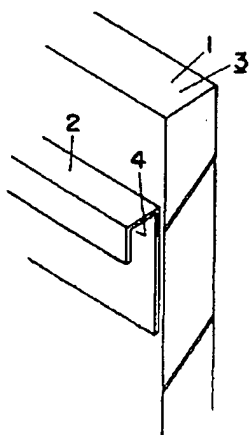
【図8】



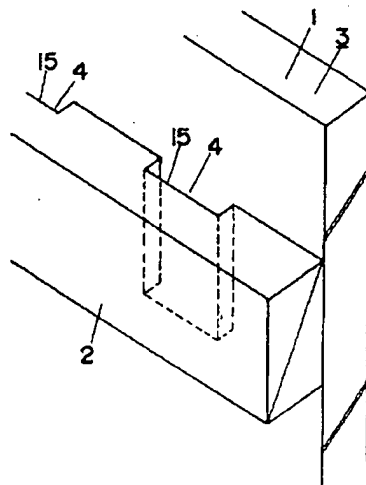
【図7】



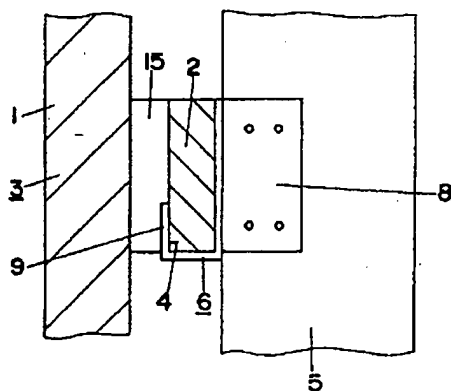
【図10】



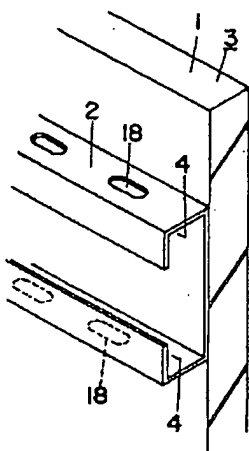
【図12】



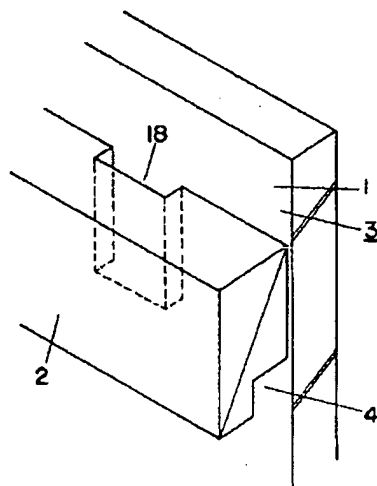
【図11】



【図13】



【図15】



【図14】

